Głos Szkoły Zawodowej

LISTOPAD
WARSZAWA 1937

ORGAN STOWARZYSZENIA NAUCZYCIELI SZKÓŁ ZAWODOWYCH

MIESIĘCZNIK

ROK IX ◆ NR. 9

PROGRAM X WALNEGO ZJAZDU DELEGATÓW STOW. NAUCZ. SZKÓŁ ZAWODOWYCH.

Miejsce Zjazdu: m. st. Warszawa

SOBOTA 27. XI. 37 r.

(w Miejskim Gimn. Mechanicznym i Szkole Rzem. im. M. Konarskiego — Leszno 72)

G. 10.00—14.00 Obrady Sekcyj.
a) Technicznej,
b) Handlowej,
c) żeńskiej,
d) Instruktorów,
e) Dokształcającej.
G. 14.00—16.00 Przerwa obiadowa.
G. 16.00—20.00 Obrady Pełnego Zarządu Głównego.
G. 20.15 Bankiet towarzyski.

NIEDZIELA 28. XI. 37 r.

(Gmach Uczelni Zgromadzenia Kupców Prosta 14 — Waliców)

G. 10.00	*Zagajenie i powitanie.*
„ 10.15	*Wybór przewodniczącego, sekretarza i asesorów.*
„ 10.30—10.40	*Odczytanie i przyjęcie protokółu z poprzedniego IX Zjazdu Delegatów.*
„ 10.40—11.00	*Referat techniczny.* *(Prelegent: Prez. inż. Piotr Drzewiecki)*
„ 11.00—11.20	*Referat gospodarczy.* *(Prelegent: Dyr. Izby Przem.-Handlowej — J. Jakubowski).*
„ 11.20—11.50	*Dyskusja.*
„ 11.50—12.00	*Wybór Komisyj: wnioskowej i wyborczej.*
„ 12.00—13.00	*I sprawozdanie Zarządu Głównego:* *a) ogólne,* *b) finansowe.* *II sprawozdanie Komisji Rewizyjnej.* *III preliminarz budżetowy i plan pracy.*
„ 13.00—14.30	*Dyskusja nad sprawozdaniami.*
„ 14.30—16.30	*Przerwa obiadowa.*
„ 16.30—18.00	*Dyskusja i przegłosowanie wniosków przedstawionych przez Komisję wnioskową.*
„ 18.00—18.45	*Wybory Władz Stowarzyszenia.*
„ 18.45—19.00	*Zgłoszenie wolnych wniosków, jako dezyderatów.*
„ 19.15	*Zakończenie obrad, podziękowanie uczestnikom i zamknięcie Zjazdu.*

---

*UWAGA: **Koledzy udający się na Zjazd i reflektujący na pokoje noclegowe (a zł 3.—) proszeni są o bezwarunkowe zgłoszenia co najmniej na 7 dni przed Zjazdem, a to ze względu na duże trudności kwaterunkowe, dające się obecnie odczuwać w Stolicy.***

Kamila Koderowa — Warszawa.

PRZYSPOSOBIENIE WOJSKOWE W SZKOŁACH ŻEŃSKICH ZAWODOWYCH I DOKSZTAŁCAJĄCYCH.

Żywiołowy rozwój przysposobienia wojskowego kobiet w krajach europejskich zwraca naszą uwagę w sposób szczególny na to zagadnienie.

W różnych krajach jest ono rozmaicie realizowane, ustalają się odmienne organy, służące jego celom.

Również panuje wielka rozbieżność w poglądach na jego zadania i cele.

Inaczej do tego zagadnienia ustosunkowują się państwa o ustrojach politycznych totalnych, gdzie cel i organizacja pızysposobienia wojskowego kobiet są przeważnie narzucone z góry, inaczej zaś w krajach demokratycznych, gdzie przysposobienie wojskowe kobiet opiera swój byt o inicjatywę prywatną organizacyj kobiecych, bardzo często o kolidujących ze sobą zadaniach.

Żywotność tego zagadnienia, w sposób szczególnie jaskrawy, wystąpiła w tych państwach, które w ostatnich czasach prowadziły lub prowadzą w chwili obecnej wojny. Wojny te, jak również Wojna Światowa wykazały konieczność takiego zorganizowania sił ludzkich w państwie na czas wojny, ażeby nie tylko były przygotowane siły zbrojne, wyspecjalizowane w różnych rodzajach broni i służb, lecz także cały szereg organizmów, mających za zadanie przygotowanie materiału wojennego dla walczącego na froncie wojska, oraz zastąpienie materiału ludzkiego, który odpłynął na front, wewnątrz kraju.

Na front odpływają podczas trwania wojny stopniowo wszyscy mężczyźni zdolni do noszenia broni, przeto, jako konieczność wynika użycie do funkcyj pomocniczych w wojsku, jak również rozmieszczenia sił na terytorium rozmaitych zawodów, kobiet.

Do spełnienia tych funkcyj muszą być one przygotowane przede wszystkim, przy tym to personalne ugrupowanie i rozmieszczenie ich sił na terytorium rozmaitych zawodów musi być konsekwentnie przeprowadzane już w czasie pokoju.

To przygotowywanie przegrupowywania sił roboczych na wypadek wojny, tak pod względem organizacji, jak i szkolenia

odpowiedniego personelu musi dokonywać się w odpowiednich warsztatach pracy, do których muszą być skierowywane jednostki przygotowane uprzednio teoretycznie. (Np. szpital po skończeniu kursów ratownictwa, lub kuchnia kompanii, po ukończeniu kursu żywienia masowego itp.).

Nie negując konieczności przygotowania ściśle wojskowego dla szeregu kobiet, musimy stwierdzić, że przysposobienie personalne kobiet do przegrupowywania sił roboczych na wypadek wojny musi stać się najważniejszym działem przysposobienia wojskowego kobiet.

Zadanie to stwarza i nakazuje odmienny charakter pracy w przysposobieniu wojskowym kobiet, niż mężczyzn.

Przysposobienie wojskowe kobiet obejmuje 3 wielkie działy:

1. Przysposobienie wojskowe w ściślejszym tego słowa znaczeniu, tj. przygotowanie tych sił, które w samym wojsku będą spełniać pewne funkcje.
2. Przygotowanie fachowe:
   a) do spełniania funkcyj pomocniczych w wojsku np. telefonistki, maszynistki, sanitariuszki, szoferki itp.;
   b) do ogólnego przegrupowywania sił roboczych.
3. Praktykę w odpowiednich warsztatach pracy.

Pierwszym potrzebne jest pewnego rodzaju przygotowanie wojskowe, polegające na ogólnym zaznajomieniu ich z organizmem wojskowym, aby w nim nie czuły się obco.

Przygotowanie drugich musi być przeprowadzone w dwojaki sposób:

a) Na kursach, prowadzonych przez specjalnie do tego celu przygotowane instruktorki. (U nas to robią instruktorki organizacji „Przysposobienie Wojskowe Kobiet").

b) Przygotowanie do ogólnego przegrupowania sił roboczych w kraju na wypadek wojny nie da się przeprowadzić na kursach krótkoterminowych, trzeba je konsekwentnie prowadzić przez czas dłuższy, tym bardziej, że od sprawności czynników tyłowych będzie zależało w dużej mierze powodzenie na froncie.

Zachodzi pytanie: w czyje ręce powierzyć przygotowanie tej armii pracy kobiet?

Siłą rzeczy wzrok się zwraca ku nauczycielkom, a szczególniej nauczycielkom szkół zawodowych, które przygotowując dziewczęta bezpośrednio do zawodu dużo zrobić mogą dla tej gałęzi przysposobienia wojskowego. Pod tym względem nauczycielek zastąpić nikt nie może, gdyż nie tworzy się dobrych fachowców w jednej chwili. Trzeba długo i umiejętnie pracować nad ich wyrobieniem.

Przysposobienie wojskowe kobiet wymaga zatem wielkiej i ofiarnej pracy nauczycielek na tym polu.

Nie wystarczy zaprosić do szkoły instruktorkę „Przysposobienia Wojskowego Kobiet" na 1 godzinę w tygodniu, aby przeprowadziła w niej kurs sanitarny, przeciwgazowy itp. dla uczennic.

Praca „instruktorki" w szkole zawodowej może spełnić rolę minimalną w porównaniu z tym, co może w niej zrobić samo nauczycielstwo, ożywione chęcią przysłużenia się Państwu na polu przysposobienia wojskowego.

Już dużo większą rolę do spełnienia ma „instruktorka" w szkole ogólnokształcącej, w której daje uczennicom pewien określony fach, którego dać im nie może szkoła.

Szkoły zawodowe żeńskie, chcąc z zadania przysposobienia wojskowego kobiet wywiązać się jak najlepiej, nie mogą pominąć go w swym planie wychowawczym, rozdzielając pomiędzy nauczycielami funkcje, co każdy konkretnego pod tym względem zrobić może.

Program wychowawczy przysposobienia wojskowego szkoły zawodowej musi obowiązywać nauczycieli wszystkich przedmiotów, gdyż praca ich będzie nawzajem się uzupełniała.

Np. nauczyciele przedmiotów ogólnych, jak język polski, nauka o Polsce, muszą przyczynić się do podniesienia kultury moralnej, która ściśle wiąże się z pracą nad przygotowaniem obrony Państwa.

Nauczycielka gimnastyki wyrobi sprężystość wojskową, podniesie tężyznę fizyczną dziewcząt.

Nauczycielka towaroznawstwa, uwzględni materiały, przydatne dla wojska przy omawianiu różnych towarów.

Nauczycielka przedmiotów zawodowych przygotuje bezpośrednio fachowczynie do „przegrupowywania sił".

Nauczycielka krawiecczyzny przygotuje swoją uczennicę do przyszłego zadania na wypadek wojny, jeśli nauczy szyć przynajmniej jeden przedmiot z zakresu garderoby żołnierskiej, jak np. koszulę, owijki, bluzę, furażerkę itp.

Nauczycielka gospodarstwa domowego — jeśli ją nauczy obliczyć, ugotować i podzielić racje żołnierskie chociażby dla jednej kompanii lub nauczy ją praktycznego konserwowania produktów żywnościowych dla wojska.

Nie sposób na tym miejscu wyliczyć, choć w drobnej części, tych wszystkich możliwości, które mogą spełnić nauczycielki szkół zawodowych w zakresie przysposobienia wojskowego kobiet.

Jeśli te wiadomości zdobyte w szkole zostaną poparte praktyką w odpowiednich warsztatach pracy, to możemy mieć nadzieję, że szkoły zawodowe w niedługim stosunkowo czasie i z nakładem minimalnych kosztów przygotują liczną „armię pracy" kobiet.

Dobrej woli wśród nauczycielek szkół zawodowych nie brak!

Natomiast brak im dotychczas, pod tym względem, odpowiedniego przygotowania fachowego, którego powinny się niezwłocznie podjąć ośrodki wyszkolenia w zakresie przysposobienia wojskowego.

Po przeprowadzeniu odpowiedniego przeszkolenia można będzie spodziewać się, że nauczycielki szkół zawodowych obejmą lwią część pracy w zakresie przysposobienia wojskowego kobiet.

Ministerstwo W. R. i O. P., dopłacając do każdej uczennicy szkoły zawodowej dość pokaźną sumę, przyczyni się do przygotowania za nią licznych zastępów dziewcząt, przysposobionych do przegrupowania sił roboczych na wypadek wojny.

Organizacja „Przysposobienia Wojskowego Kobiet" będąc w dużej mierze odciążona od bezpośredniej pracy w szkołach zawodowych, będzie mogła skierować swoje siły do szkoły ogólnokształcącej, lub na szkolenie dziewcząt nie objętych szkołą i dorosłych kobiet, oraz wzmóc swą pracę w zakresie propagandy idei przygotowania narodu do walki obronnej i pracę przysposobienia wojskowego w ściślejszym tego słowa znaczeniu.

mgr. E. Tomaszewski — Łódź.

UWAGI O PRACY DYDAKTYCZNEJ I WYCHOWAWCZEJ W LICEUM ZAWODOWYM.

Organizacja pracy dydaktycznej i wychowawczej w liceum zawodowym nie może opierać się wyłącznie na dotychczasowej praktyce pedagogicznej stosowanej w szkole średniej zawodowej czy ogólnokształcącej, lecz musi zawierać także elementy nowe, uwzględniające nowe zadania, które ma spełnić powołane do życia liceum. Mechaniczne stosowanie nabytej rutyny szkolnej mogłoby stać się poważną przeszkodą w urzeczywistnieniu celów nowej szkoły, która ma stanowić istotny postęp w rozwoju szkolnictwa polskiego, a nie być tylko nową nazwą, kryjącą starą treść.

Nie można przeto wyobrazić sobie poważnego traktowania pracy pedagogicznej w liceum bez dokładnie obmyślonego planu, wynikającego zarówno z dokładnego zdawania sobie sprawy z zadań tej szkoły, jak i znajomości młodzieży w wieku licealnym.

W wykonaniu programu nauczania zasadą podstawową jest to, że nie może ono ograniczać się do podania szeregu wiadomości, lecz w równej mierze uwzględniać rozwijanie ogólnych i specjalnych uzdolnień, zapoznawać z metodami poszczególnych gałęzi wiedzy, kształcić umiejętność zdobywania nowych wiadomości, pobudzać inicjatywę do samodzielnych prac. Wynika to zarówno z różnorodnych i skomplikowanych wymagań współczesnego życia, które nie dadzą się z góry przewidzieć nawet w obrębie jednego zawodu, jak i z charakteru samej szkoły, która m. i. ma stanowić stopień pośredni między szkołą średnią a wyższą i to w lepszym, niż to było dotychczas, wydaniu.

W praktyce szkolnej jedną z konsekwencji powyższego wymagania jest to, że program nauczania należy wykonywać nie tylko „wszerz", lecz także „w głąb", t.zn. nie przykładać do materiału nauczania wszędzie jednakowej średniej miary, lecz traktować pewne zagadnienia w sposób bardziej gruntowny. Jest to zresztą koniecznym warunkiem zarówno pobudzenia głębszych zainteresowań, jak i uchronienia przed dyletantyzmem umysłowym.

Obok odpowiednio stosowanej zasady gruntowności winna być szerzej niż na niższym stopniu nauczania uwzględniona zasada indywidualizowania. Jedną z przyczyn jest to, że materiał uczniowski nie jest jednolity, ponieważ pochodzi z różnych szkół, a nawet z różnych typów szkół. Z konieczności trzeba zwrócić uwagę na te jednostki, które znajdują się w pewnych przedmiotach nauczania poniżej wymaganego poziomu i ułatwić im dokształcanie się. Równocześnie uwzględnione powinno być indywidualizowanie w stosunku do uczniów wybijających się nad poziom klasy, czy to ze względu na uzdolnienia, czy też specjalne zainteresowania. Należy pokierować nimi, aby tych cennych walorów, którymi się odznaczają, nie zagubili. Dodajmy jeszcze do tego, że w liceum znajdują się uczniowie, którzy na ogół mają obrany dalszy kierunek życiowy. Naturalną więc jest rzeczą, że będą pogłębiali te wiadomości, które znajdują się na linii obranego przez nich kierunku. Oczywiście to pogłębianie nie może iść w parze z zaniedbywaniem innych dziedzin nauki szkolnej. Przepisany program stanowi minimum obowiązujące każdego ucznia. Rzecz prosta, że uczniowie nie dający sobie rady z opanowaniem przepisanego minimum nie mogą zajmować się pogłębianiem czy rozszerzaniem materiału nauczania w jakimś obranym kierunku.

Wcielanie w życie zasady indywidualizowania w nauczaniu polega w głównej mierze na samodzielnej pracy umysłowej ucznia w postaci pewnego rodzaju samokształcenia. Do nauczyciela należy pomoc w organizowaniu tego samokształcenia, dawanie podniety do tej pracy a przede wszystkim wydobywanie inicjatywy od ucznia, dla zorientowania się, w jakim kierunku, czy ku jakiej dziedzinie zagadnień chce on zwrócić swe zainteresowania.

Powyższe wymagania pociągają za sobą jako konieczność udostępnienie uczniowi odpowiednich źródeł naukowych. Powinien on posiadać materiał, na którym mógłby nabyć umiejętności korzystania ze słowa drukowanego, a jednocześnie nabrać zamiłowania i zrozumienia dla poważnej lektury. Zadania tego nie mogą spełnić obowiązujące podręczniki szkolne, jako że z konieczności zawierają tylko określone programem nauczania minimum, tym bardziej że podręczników tych przeważnie jeszcze nie ma. Uważam przeto za konieczne stworzenie do dyspozycji uczniów liceum podręcznej bibioteczki nauko-

wej, zaopatrzonej w podręczniki o treści zbliżonej do przepisanego materiału nuaczania o poziomie dostępnym dla młodzieży licealnej, broszury omawiające zagadnienia specjalne oraz monografie, a także inne źródła informacji w postaci czasopism specjalnych, wydawnictw statystycznych i innych. Korzystanie z bibliotek publicznych odbywające się przy mniejszej współpracy nauczyciela uważam za dalszy etap samodzielnej pracy ucznia.

Ewentualny brak środków finansowych szkoły w chwili obecnej nie powinien stanowić przeszkody w stworzeniu omawianej biblioteczki. Możnaby do niej wcielić pewną ilość książek znajdujących się w szkolnej bibliotece nauczycielskiej, a także przeznaczyć na ten cel pieniądze, które uczniowie normalnie przeznaczają na kupno podręczników, a których w bieżącym roku nie wydatkowali względnie wydatkowali w mniejszej wysokości.

Możliwie daleko posunięta samodzielność pracy umysłowej ucznia nie zdejmuje z nauczyciela obowiązku porządkowania zdobytych przez ucznia wiadomości, wiązania ich w logiczną całość. W przeciwnym razie w głowie ucznia mógłby łatwo powstać zamęt i chaos, co wpłynęłoby na osłabienie jego zapału do pracy. Zagadnienie syntezy w nauczaniu posiada ogromną doniosłość na wszystkich stopniach nauczania. Jednak ze względu na poziom umysłowy uczniów nie na każdym poziomie może ono być należycie przeprowadzone. Pod tym względem liceum daje znacznie większe możliwości.

Okazją do przeprowadzenia syntezy jest między innymi powtarzanie przerobionego materiału, zwłaszcza większych całości, co powinno stanowić nie mechaniczną i nudną repetycję, lecz okazję do nabycia poglądu ogólniejszego, ogarnięcia myślowego większej ilości faktów, zyskania nowych punktów widzenia, zorientowania się w związkach z innymi przedmiotami nauczania.

Zagadnienie syntezy w nauczaniu odnosi się nie tylko do każdego przedmiotu oddzielnie, lecz także do całości materiału nauczania. Synteza ogólna nie jest jednakże sprawą łatwą do przeprowadzenia w liceum zawodowym, którego program nauczania składa się z przedmiotów o tak rozbieżnych celach, jak przedmioty zawodowe i przedmioty ogólnokształcące. Błędne

byłoby jednak dzielenie ich na przedmioty bardziej i mniej ważne, jak to się niekiedy działo w szkole tradycyjnej. Wszystkie bowiem przyczyniają się do urzeczywistnienia celu szkoły, a celem tym to zarówno wykształcenie dobrego fachowca, jak również człowieka o pewnym poziomie kultury, który będzie widział w zdobytym zawodzie nie tylko środek zapewnienia sobie egzystencji, lecz także sens swej pracy i jej głębsze wartości.

Podstawą, na której ma dokonać się synteza przedmiotów nauczania, jest grupa przedmiotów zawodowych. Nie znaczy to jednak, aby wszystkie przedmioty traktować pod kątem ich przydatności do zawodu. Takie utylitarystyczne rozumienie zasady syntezy nie byłoby niczym innym jak szerzeniem materializmu. Nawiązywanie do zagadnień zawodowych ma raczej na celu naturalne rozszerzanie horyzontów umysłowych ucznia. Nie przystosowanie swych wychowanków do stanu istniejącego w rzeczywistości, lecz podniesienie odpowiedniej grupy zawodowej na wyższy poziom powinno być drogowskazem współpracy wszystkich nauczycieli. Wtedy wiadomości zdobyte przez ucznia w szkole nie będą dla niego balastem, z którym nie wie, co zrobić, lecz staną się wartościowym dorobkiem jego własnej osobowości.

W ścisłym związku z nauczaniem pozostaje sprawa wychowania. Praca wychowawcza w liceum z natury rzeczy musi mieć nieco inny charakter, niż na niższym poziomie nauczania. Praca ta polega w pierwszym rzędzie na ułatwieniu młodzieży takiego przyswojenia zasad i przekonań, aby mogły one stać się drogowskazem postępowania także po opuszczeniu murów szkolnych. Znacznie rozwinięty zmysł krytyczny młodzieży w wieku licealnym wyklucza narzucanie jej poglądów w sposób autorytatywny. Z tego powodu wykorzystując wszelkie okazje do wydobycia z nich wartości wychowawczych należy dbać o to, aby młodzież brała w takich pracach możliwie czynny udział. Niekonieczne jest zresztą przy każdej okazji wyraźne formułowanie wniosków. Wystarczy niejednokrotnie odpowiednie zestawienie i naświetlenie faktów, wywołanie nastroju czy przeżycia wzruszeniowego. Bo najważniejszą rzeczą jest nie to, co się mówi, lecz ten tajemny proces, który pod wpływem przeżyć i spostrzeżeń odbywa się w psychice ucznia,

proces zresztą nie zawsze dostrzegalny. Umiejętność wyczuwania tego procesu i odpowiedniego nim kierowania jest podstawowym warunkiem planowej i skutecznej pracy wychowawczej.

Liceum jest szkołą, w której stawia się uczniom wyższe wymagania pod względem umysłowym. Nie ulega wątpliwości, że należy stawiać również odpowiednio wyższe wymagania pod każdym innym względem, a więc pod względem obowiązkowości, uczciwości, poczucia honoru i godności osobistej, poczucia odpowiedzialności za słowa i czyny. Nie wydaje mi się, aby było możliwe uzyskanie należytego poziomu wychowawczego bez usuwania jednostek, wykazujących zasadnicze braki w dziedzinie moralnej. Jest to niezmiernie przykry zabieg, zwłaszcza gdy jest stosowany w ciągu roku szkolnego, tym nie mniej jest nieodzowny. Trudno przecież w liceum zaczynać pracę wychowawczą od podstaw, zarówno ze względu na brak na to czasu, jak i to, że charakter człowieka kształtuje się dość wcześnie i w wieku licealnym niewielkim może ulec zmianom. A szkoła nie posiada możności stwierdzenia omawianych braków w chwili przyjmowania ucznia, ponieważ egzamin wstępny przewiduje tylko sprawdzanie poziomu umysłowego. Przecież nie można do tego dopuścić, aby świadectwo ukończenia liceum, a tym samym prawo zajmowania stanowisk w życiu publicznym i gospodarczym, albo prawo wstępu do uczelni wyższej dostało się jednostce, która może naprzykład łatwo uznać kastet i pałkę, za godziwy sposób zwalczania poglądów innych.

Poruszone sprawy nie wyczerpują całości zagadnień, odnoszących się do pracy dydaktycznej i wychowawczej w liceum zawodowym, jak również ich nie rozwiązują. Rozważania i plany teoretyczne będą musiały w zetknięciu z rzeczywistością ulec niejednej zmianie. Bo nawet najbardziej celowe zamierzenia muszą liczyć się z warunkami, w jakich szkoła pracuje, a w pierwszym rzędzie z materiałem uczniowskim. Jak dotychczas materiał ten nie jest jeszcze taki, jaki być powinien. Przyczyną tego jest rezerwa, z jaką odniósł się ogół społeczeństwa do otworzonych w bieżącym roku szkolnym liceów zawodowych. Tymczasem zmiana tego nastawienia leży w interesie Państwa, potrzebującego licznych zastępów pracowników gospodarczych, którzyby umieli opanować i podnieść nasze go-

spodarstwo narodowe. Obserwujemy już wprawdzie zmianę poglądów na sprawę kształcenia młodzieży, jednak proces ten jest zbyt powolny. Jednym ze sposobów przyśpieszenia go jest postawienie liceum zawodowego od razu na możliwie wysokim poziomie. Szkoła ta musi zdobyć sobie opinię publiczną jako szkoła dobra, której można powierzyć młodzież z pełnym zaufaniem.

---

inż. G. Gawecka — Warszawa.

TANIE PRZYRZĄDY DO DOŚWIADCZEŃ Z ELEKTRYCZNOŚCI W GIMNAZJACH ŻEŃSKICH ZAWODOWYCH.

Nauka o elektryczności jest dla uczennic najciekawszym działem z całej fizyki. Szczególne zainteresowanie budzą w nich urządzenia elektryczne, różne praktyczne zastosowania, jak np. motorki do maszyn do szycia, grzejniki elektryczne różnego typu itp. Szkolne przyrządy i doświadczenia, opisywane w podręcznikach szkół ogólnokształcących, odbiegają na ogół daleko od przyrządów używanych w elektrotechnice i w gospodarstwie domowym; pragnąc przyczynić się do zbliżenia szkoły do zawodu i do życia chcę w tym artykule opisać bardzo proste i łatwe ćwiczenia typu instalacyjnego oraz tanie przyrządy do doświadczeń z elektryczności. Stosuję do tego działu przedmioty, które można nabyć w sklepach elektrotechnicznych (taniej w hurtowniach) lub — w niektórych wypadkach — wykonać własnoręcznie.

Ćwiczenia instalacyjne.

Do ćwiczeń kupuję *wyłączniki*, takie same, jakich używamy w instalacji oświetleniowej do zapalania lamp (rys. 1).

Trzeba tylko przy kupnie zwrócić uwagę na to, czy wyraźnie widać blaszki na ruchomym pierścieniu porcelanowym.

Zastępują mi one tzw. *klucze* używane zwykle w szkołach ogólnokształcących.

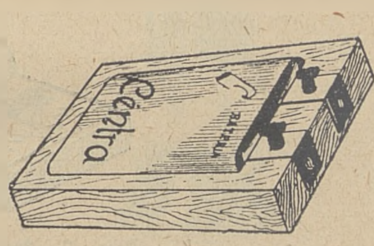
Po odkręceniu pokrywki wyłącznik przyśrubowuje się do kwadratowej deseczki, a to w tym celu, aby się nie niszczył

i nie stłukł (rys. 1). Podczas ćwiczeń używamy wyłączników bez pokrywy, ponieważ uczennice muszą dokładnie zapoznać się z ich konstrukcją. Po ćwiczeniach pokrywę przyśrubowuje się z powrotem, jako osłonę przed kurzem.

Jako *źródła prądu* używa się akumulatora, ogniwa lub bateryjki do latarki kieszonkowej. Każdą bateryjkę wkłada się do specjalnie przygotowanego pudełka. Pudełko jest drewniane, opatrzone dwoma paskami blachy mosiężnej, przymocowanej do dwu łączników na krawędzi pudełka (rys. 2). Do każdego paska dotyka jedna z elektrod bateryjki. W łączniku umieszcza się drut, włączający bateryjkę do obwodu. Ten sposób połączenia jest mocny i wygląda estetycznie.



Rys. 1. Wyłącznik.



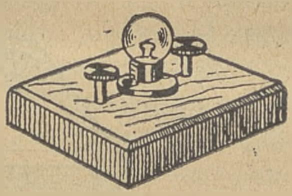
Rys. 2. Bateryjka w oprawce.

Ogniwa galwaniczne różnego typu można zrobić bardzo łatwo, kupując części składowe (elektrody itd.). Naczynia sporządza się ze słojów do konfitur lub z obciętych butelek litrowych po spirytusie denaturowanym itp.

Obcinanie butelek: linię, wzdłuż której butelka ma być obcięta, zaznacza się różowym mydełkiem. Po tej linii nacina się naokoło butelkę pilnikiem. Następnie ogrzewa się tę rysę, obracając butelkę nad wąskim płomieniem. Szkło zwykle pęka odrazu prawie na całej długości. Nie ogrzewa się więc do końca, ale bardzo szybko rozrywa się obie części butelki. Ponieważ do wyrobu flaszek używa się gorszych gatunków szkła, więc pęknięcia nie zawsze są równe. W takim wypadku powtórnie nacina się rysy na obwodzie butelki i znów ogrzewa się do usłyszenia trzasku.

Pożądany jest jak najwęższy płomień do obcinania. Najlepszy jest podobny do igły. Otrzymuję go w następujący sposób: na kran gazowy nakładam wąż gumowy, który z drugiej strony obejmuje szczelnie rurkę szklaną, zwężoną ku końcowi. Świetnie nadają się do tego pipety, o ile zwężony koniec pipety nie jest odłamany. Na rozszerzoną część pipety nakłada się wąż i umocowuje się ją w statywie pionowo, zwężonym końcem rurki ku górze. Płomień taki jest bardzo równy i wąski. Obcinanie butelki zależnie od wprawy trwa od 3 do 5 minut. Ostre brzegi przeciętej butelki wygładza się przez szlifowanie karborundem. Na tackę drewnianą, wyłożoną szczelnie grubą blachą cynkową lub szybą szklaną, nasypuje się karborundu (Nr 100), skrapia wodą i po tej płaszczyźnie porusza się obciętą stroną butelki. W ten sposób można matować równe szyby szklane, np. płytki, zamykające cylindry, używane do zbierania gazów.

Najwygodniejsze są jednak kupne akumulatory.



Rys. 3. żarówka w oprawce.

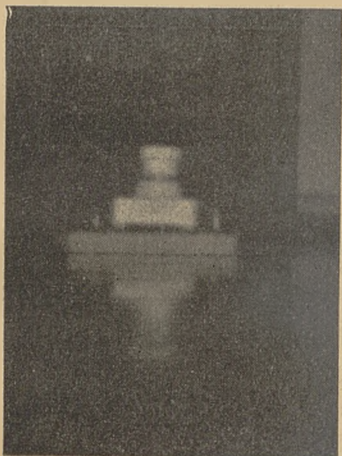
Następnie kupujemy małe *dzwonki* i małe *żaróweczki* (takie, jakie są używane do latarek kieszonkowych) w oprawkach ebonitowych (rys. 3). Takich żaróweczek i oprawek należałoby kupić jak najwięcej tak, ażeby na każdy zespół przypadło od 4 do 6 kompletów, złożonych z żarówki w oprawce. Ażeby uchronić oprawki przed szybkim zniszczeniem, przyśrubowuje się je również (po jednej) do deszczułek prostokątnych. Każdą śrubkę oprawki łączy się drutem z łącznikiem (rys. 3). Łączniki są tu niezbędne ze względu na to, że po pierwsze małe śrubki przy oprawkach mogą się łatwo zgubić w czasie ćwiczeń i po drugie, że do zakręcania tych śrubek trzeba by używać śrubokrętów.

Do ćwiczeń na temat instalacji elektrycznej oświetleniowej można dodać komplet złożony z *bezpiecznika* elektrycznego

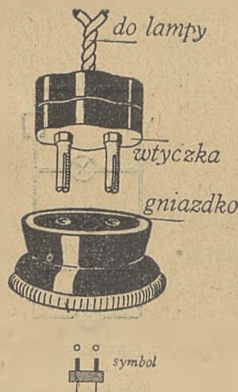
z *korkiem* (rys. 4). Oprawkę kupuje się pojedyńczą tylko do jednego korka. Oprawkę przyśrubowuje się do deseczki prostokątnej, podobnie jak poprzednie przyrządy.

Zbiór przyrządów można również uzupełnić *gniazdkiem wtyczkowym* wraz z *wtyczką* (rys. 5) do bocznego odgałęzienia prądu.

Przystępując do działu o prądzie elektrycznym z takim kompletem przyrządów można wyjaśnić obwód otwarty, zamknięty, źródła prądu, zamiany energii elektrycznej na mechaniczną, cieplną i świetlną, instalację dzwonkową i oświetleniową.



Rys. 4. Bezpiecznik z korkiem.



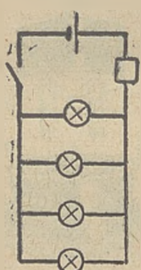
Rys. 5. Gniazdko wtyczkowe.

Na omówienie tych zagadnień potrzeba minimum 8 godzin lekcyjnych.

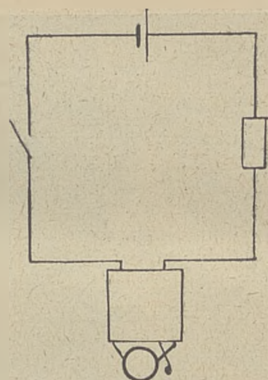
Rozpoczynając ćwiczenia na temat instalacji elektrycznych, można utworzyć obwód ze zwykłej bateryjki kieszonkowej, korka, kilku żarówek połączonych równolegle lub szeregowo i wyłącznika (rys. 6). Przez przekręcenie kontaktu zapalamy żarowki.

Równocześnie inne zespoły mogą przeprowadzać ćwiczenia z dzwonkiem, używając również wyłącznika i bezpiecznika (rys. 7). Zamiast wyłącznika można zastosować przycisk dzwonkowy.

Te dwa ćwiczenia dają ogromne korzyści, zapoznając uczennice z urządzeniem instalacji elektrycznej. Należy jednak przed zestawieniem zwrócić uwagę dziewcząt na każdy z wyżej wymienionych elementów i dokładnie zapoznać je z konstrukcją części składowych instalacji, oraz ich zastosowaniem. Podam, jako przykład, omówienie kontaktu (wyłącznika) zwykłego pokrętnego. Zwracam uwagę najpierw na połączenie słupka zakrętki z wewnętrznym pierścieniem porcelanowym, następnie dziewczęta odnajdują dwie blaszki, osadzone na nim, wreszcie wskazują blaszki, połączone ze śrubkami, którymi



Rys. 6. Łączenie żarówek.



Rys. 7. Łączenie dzwonka elektr.

przymocowuje się przewodnik prądu. Teraz pozostaje pokręcić kilka razy zakrętką, ażeby dokładnie zbadać, kiedy obwód jest zamknięty (zetknięcie blaszek), a kiedy otwarty (blaszki na pierścieniu są widoczne). Omówienie wyłącznika nie powinno trwać dłużej niż 5 — 8 minut. Zapoznanie się z konstrukcją oprawki do żarówki, bezpiecznika korkowego, gniazdka wtyczkowego zabiera jeszcze mniej czasu.

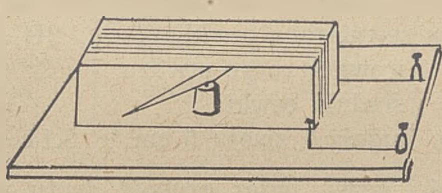
W załączonej tabelce podaję zestawienie cen każdego przedmiotu najniższych, najwyższych i w firmach wyrabiających przyrządy do nauczania fizyki.

Ceny podane są tylko dla Warszawy, w innych miejscowościach Polski będą pewne odchylenia. Ceny najniższe są podane według cen w hurtowniach towarów elektrotechnicznych.

Nazwa przyrządu	Cena najniższa		Cena najwyższa		Ceny firm.	
	zł	gr	zł	gr	zł	gr
bateryjka		50		50		
pudełko do bateryjki	1		2	50		
2 zaciski		40		60	1	20
wyłącznik		70	1			
deseczka do wyłacznika		50	1		4	50
2 zaciski		40		60		
żarówka do lampki kiesz.		20		30		
oprawka		24		40		
deseczka		50	1		2	50
2 zaciski		40		60		
dzwonek (model montażowy	2	50	3		3—16	
bezpiecznik korkowy		45	1			
deseczka		50	6		4	
2 zaciski		40		60		
korek		25	1	30		
gniazdko wtyczk.		60	1			
deseczka		50	1		5	
2 zaciski		40		60		
wtyczka		20		30		

Przyrządy wykonane własnoręcznie.

Najprostszy *galwanoskop* (rys. 8) można wykonać w następujący sposób. Ramkę prostokątną z tektury owija się kilkoma zwojami drutu miedzianego izolowanego. Oba końce dru-

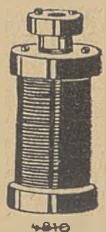


Rys. 8. Galwanoskop.

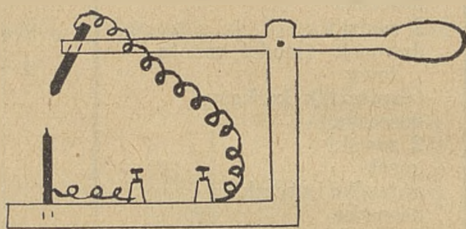
tu odprowadza się do zacisków, umocowanych na deszczułce. Deszczułka ta służy jako podstawa galwanoskopu. Wewnątrz ramki ustawia się kompas i dopóty obraca się ramkę, aż kierunek igły magnetycznej ustawi się równolegle do zwojów cewki. Po przepuszczeniu prądu przez cewkę igła wychyli się z położenia równowagi. Następnie na środku ramki przykleja się duży korek z przetkniętą przezeń zwykłą igłą. Na nią nakła-

damy igłę magnesową. Wymiary ramki tekturowej trzeba zastosować do wymiarów igły magnesowej. Można również do deseczki lub do tektury wewnątrz cewki przykleić dwa kątomierze tak, ażeby tworzyły zamknięte koło. Przyrząd nie jest jednak galwanometrem, ponieważ nie został wycechowany. Podziałka kątomierza może tylko ułatwić obserwacje jakościowe.

Cewki do indukcji również nie są trudne do wykonania. Stolarz może wytoczyć dwie duże cewki z drzewa tak, ażeby



Rys. 9. Cewki.



Rys. 10. Lampa łukowa.

mniejsza mieściła się w większej (rys. 9). Następnie oblicza się ile drutu trzeba zużyć na większą cewkę, a ile na mniejszą. W tym celu mierzy się średnicę otworu wewnętrznego cewki i średnicę zewnętrzną. Przez dodanie i podzielenie przez 2 otrzymuje się średnią średnicę cewki. Mnożąc przez π znajduję średnią długość jednego zwoju

np.: średnica zewnętrzna cewki	2R	= 6	cm
„ wewnętrznego otworu	2r	= 4	cm
„ średnia cewki		= 5	cm
średnia długość 1 zwoju 5 cm × 3,14		= *15,7*	cm.

Iloraz wysokości cewki przez grubość drutu wraz z izolacją da liczbę zwojów, mieszczącą się na cewce o danej wysokości

np.: grubość drutu wraz z izolacją	d	= 0,8	mm
wysokość cewki	l	= 8	cm
ilość zwojów		= *100*	

Ilość warstw drutu na cewce oblicza się w ten sposób, że od promienia zewnętrznego cewki odejmuje się promień wewnętrzny otworu w cewce. Różnicę pomiędzy promieniami dzieli się przez grubość drutu wraz z izolacją

np.: promień zewnętrzny cewki $R = 3$ cm
„ wewnętrzny „ $r = 2$ cm
różnica promieni $R - r = 1$ cm
różnica promieni dzielona przez grubość drutu wraz z izolacją $\frac{B - r}{d} = 12,5$
ilość warstw zwojów $= 12$
ogólna ilość zwojów $100 \times 12 = 1200$

Stąd już obliczamy całkowitą długość drutu
np.: na 1 zwój potrzeba = 15,7 cm
na 1200 zwojów potrzeba = *188,4* m.

Gdy zmierzy się grubość drutu bez izolacji (w powyższym przykładzie = 0,5 mm), to całkowity opór cewki można znaleźć w tabeli, która podaje opór 1 m w omach:

Druty miedziane.

średnica w mm	Przekrój w mm^2	Opór jednego metra w omach	Opór jednego oma daje metrów	1 kg drutu ma długość w metrach
0,5	0,196	0,08	11,28	570
0,8	0,5	0,03	28,90	223
1,0	0,79	0,022	45,14	143
1,2	1,13	0,015	65,00	100
1,5	1,76	0,009	101,60	63
2,0	3,14	0,0055	180,50	36
3,0	7,07	0‘0024	406,30	16

Stąd opór cewki = $188,4 \times 0,08 =$ *15,07 oma.*
Tak samo obliczamy dla cewki wewnętrznej.

Do demonstracji z pryzmatem najdogodniejsza jest *lampa łukowa z osłoną*. Można ją wykonać niedrogo w sposób następujący. Na brzegu podstawki drewnianej umocowuje się słupek, do którego jest przytwierdzona drewniana dźwignia, zakończona rączką (rys. 10). Dźwignia nie może sama wychylać się z położenia, do którego ją doprowadzimy. W podstawce i na końcu dźwigni wiercimy otworek, o średnicy równej średnicy węgli do lamp łukowych. W tych otworach umieszcza się węgle. Węgle

nacina się pilnikiem naokoło w pobliżu drzewa i w otrzymany tym sposobem rowek wkłada się drut. Po starannym nawinięciu drutu drugi jego koniec prowadzimy do zacisków. Im słabszy jest prąd, tym ostrzej zacina się końce węgli. Po zetknięciu węgli ze sobą przepuszcza się prąd, po czym górny węgiel odsuwa się trochę (przy pomocy dźwigni) i otrzymuje się łuk świetlny (Volty). Aby taki łuk świecił dłużej, musi być utrzymywany stały odstęp pomiędzy węglami.

Następnie robi się osłonę do lampy z czarnej blachy, wycinając w niej wąską szczelinę na wysokości łuku świetlnego. Do demonstracji łuku Volty i rozszczepienia światła w pryzmacie przyrząd taki zupełnie wystarcza.

Uwaga: Byłoby dobrze, ażeby woźny szkolny umiał przynajmniej piłować drzewo; wtedy mógłby pod kierunkiem nauczycielki wykonać wszystkie deseczki pod przyrządy i tylko trudniejsze roboty trzeba by oddać do wykonania stolarzowi.

Janina Świetlicka — Warszawa.

NAUCZANIE RACHUNKOWOŚCI W SZKOŁACH PRZYSPOSOBIENIA W GOSPODARSTWIE RODZINNYM 1. STOPNIA.

W nowym programie dla szkół „przysposobienia w gospodarstwie rodzinnym" rachunki nie stanowią oddzielnego przedmiotu, lecz tworzą całość z „organizacją gospodarstw rodzinnych".
Przedmiot ten jako „organizacja gospodarstw rodzinnych z rachunkowością" prowadzą nauczycielki gospodarstwa, mając na to przeznaczone 4 godziny tygodniowo. Zbytecznym jest przekonywanie kogokolwiek o tym, jak wielkie sumy przepływają przez ręce gospodyń domowych(według danych statystycznych sprzed wojny w Niemczech więcej niż 65% dochodów, które osiągnęli obywatele, przeszło przez ręce kobiet niemieckich), stąd zaś wynika, że umiejętność administrowania nimi musi odgrywać ogromną rolę w poszczególnych gospodarstwach, a tym samym ma olbrzymi wpływ na życie gospodarcze całego społeczeństwa. Ponieważ zaś odpowiednie administrowanie majątkiem i dochodami danej rodziny wymaga układania pewnych planów finansowych, wykonywania ich i kontrolowania

a wszystkie te czynności nie mogą być przeprowadzone bez rachunku, stąd jasna jest rola rachunków w życiu gospodyni domowej i o tym musimy starać się przekonać nasze uczennice szkoły przysposobienia w gospodarstwie rodzinnym.

Wiemy jednak dobrze, że dziewczęta na ogół rachować nie lubią i nie umieją, co specjalnie daje się odczuwać w szkołach zawodowych, do których przeważnie idą jednostki, mające mniejsze zainteresowania i uzdolnienia umysłowe. Nauczycielka „Organizacji gospodarstw rodzinnych z rachunkowością" będzie więc musiała przekonać swoje uczennice o tym, jak dla gospodyni domu niezbędną jest na każdym kroku umiejętność liczenia i musi pomóc im w zdobyciu, powtórzeniu i ugruntowaniu, jak powiedziano w uwagach do programu: „podstawowych wiadomości z arytmetyki i geometrii, a więc działań na liczbach całkowitych, układu miar i wag, działań na liczbach mianowanych, ułamkach dziesiętnych, najprostszych ułamkach zwykłych, obliczeń procentowych, powierzchni i objętości.

Podanie tego materiału nie może się odbywać w formie systematycznych, czysto teoretycznych wykładów z poszczególnych działów arytmetyki i geometrii, lecz musi się opierać na szeregu obliczeń, związanych z poszczególnymi działami gospodarstwa. Zagadnienia i dane liczbowe powinny być czerpane bezpośrednio z odpowiednich lekcyj: sporządzania posiłków, prania i porządków, szycia itp., lub podawane przez uczennice, które brałyby je ze swego życia domowego. Prowadząc w ciągu kilku lat rachunki w rocznej szkole gospodarstwa domowego, zwracałam się nieraz do dziewcząt o podawanie cen poszczególnych artykułów, kupowanych przez nie dla domu. Żywe zainteresowanie budziły niejednokrotnie różnice w podawanych cenach. Uczennice starały się wówczas wyjaśnić sobie to zjawisko i znajdowały liczne tego przyczyny: różne dzielnice miasta, lepszy lub gorszy gatunek danego artykułu, bardziej lub mniej uczciwa waga czy miara, lub wreszcie kupno na kredyt, a w innych wypadkach za gotówkę.

Takie lub inne zagadnienia praktyczne interesują nasze uczennice, wobec tego i rachunki należy im przedstawić tylko od tej strony praktycznej, może wówczas łatwiej się z nimi pogodzą i chętniej się do nich zabiorą.

Napewno duży procent uczennic szkoły powszechnej uważa arytmetykę za przedmiot zupełnie oderwany od życia, niezro-

zumiały, a wskutek tego niesłychanie trudny. Nieraz może, włożywszy dużo pracy i wysiłku w wyuczenie się pewnych prawideł, mówiących o tym, jak sprowadzić ułamki do wspólnego mianownika, jak pomnożyć lub podzielić ułamek przez ułamek itp. wykonywują działania niebardzo je rozumiejąc i nie orientując się zupełnie, jak je zastosować w celu rozwiązania nieraz bardzo prostego zagadnienia. Np. egzaminując kandydatki do gimnazjum krawieckiego stwierdziłam, że nawet wiele spośród tych, które poprawnie umieją wykonać takie lub inne działanie na ułamkach zwykłych czy dziesiętnych, stoją zupełnie bezradne wobec pytania: ile złotych zapłacisz np. za 35 cm materiału, jeśli cena metra wynosi 8 zł? lub jaka jest cena 1 kg towaru, jeśli za 40 dkg płacimy 60 gr.?

Nauczycielka gospodarstwa musi więc ująć rachunki ze strony jak najbardziej praktycznej i ze względu na to, by łatwiej trafić do umysłów uczennic i ze względu na inne przedmioty, które tego wymagają. Np. już na pierwszych lekcjach sporządzania posiłków wypłynie sprawa robienia zakupów, a w związku z tym konieczność orientowania się w tym, co to jest gram, dekagram, kilogram, litr itp., również konieczna będzie umiejętność obliczenia, co za jaki artykuł należy zapłacić, jak się wyliczyć z otrzymanych pieniędzy itp. Wobec tego szereg pierwszych godzin, przeznaczonych na „organizację gospodarstw rodzinnych z rachunkami" należy poświęcić na lekcje samych rachunków.

Ponieważ do szkół przysposobienia w gospodarstwie rodzinnym przyjmowane są uczennice bez egzaminu, na zasadzie świadectwa szkoły powszechnej już nawet stopnia I, mogą więc w jednej grupie znaleźć się dziewczęta o bardzo różnym przygotowaniu. Nauczycielka musi więc na pierwszych lekcjach zorientować się, jakie braki mają uczennice w wiadomościach z arytmetyki i geometrii i jak najprędzej je uzupełnić, poświęcając na to mniej lub więcej godzin zależnie od przygotowania uczennic.

Przede wszystkim więc muszą być powtórzone miary, codziennie w gospodarstwie domowym używane: gram, dekagram, kilogram, litr, metr, centymetr. Warto zaznaczyć, że należałoby wymagać od dziewcząt używania właściwej nazwy dekagram, a jeżeli aprobować skrót, to „deka", a nie „deko"

tak bardzo rozpowszechniony, a nic nie znaczący. Przygotowując dziewczęta do robienia zakupów trzeba je nauczyć prowadzenia książeczki codziennych zakupów. Będzie to zeszycik rubrykowany, w którym należy dla pamięci zapisać artykuły, jakie mają być zakupione ze wskazaniem ich ilości; po wpisaniu następnie ceny za jednostkę mają uczennice gotowy materiał do wykonywania obliczeń, ile za co zapłacono.

Zapotrzebowanie dn. 10.9.37 r.

1 kg	chleba		25		25
25 dkg	masła	2	60		65
2 szt	cytryn		20		40
10 dkg	kiełbasy	3	—		30
½ kg	pudru - cukru	1	30		65
1 ark	papieru		05		10
				2	35

Przy obliczeniach tych należy zwracać uwagę na rachunek pamięciowy i stosować go możliwie często, gdy tylko liczby nie są zbyt trudne ani duże. W rachunku pamięciowym należy korzystać z uproszczeń i ułatwień używanych w praktyce. Np. dla obliczenia, co należy zapłacić za 60 dkg artykułu, którego cena kilograma jest dana: znajdujemy cenę ½ kg, następnie 10 dkg i dodajemy. Metodę tę możemy stosować bardzo często. Tu jednak natrafiamy na tę trudność, że b. wiele uczennic nie umie na pamięć wykonać dzielenia lub mnożenia przez 10 czy 100 i pewnie w większości wypadków będzie trzeba sporo czasu poświęcić na objaśnienie i przerabianie licznych ćwiczeń, aby dziewczęta osiągnęły umiejętność szybkiego zmniejszania i powiększania liczb całkowitych i ułamków dziesiętnych 10, 100 razy. W tym miejscu należy mocno podkreślić różnicę pomiędzy wyrażeniami: „zmniejszyć liczbę 10 razy" i „zmniejszyć liczbę o 10", czego na ogół uczennice nasze nie rozróżniają i mówiąc, że zmniejszają liczbę „o 10 razy" dzielą ją przez 10 bez względu na to, czy mają tę liczbę zmniejszyć 10 razy, czy o 10. Obok rachunku pamięciowego koniecznym będzie również powtórzenie wykonywania na piśmie działań na liczbach całkowitych, ułamkach dziesiętnych i zwykłych. Jeśli jednak chodzi o te ostatnie, to należy brać pod uwagę tylko najprostsze, z jakimi uczennice będą się spotykały przy zajęciach praktycznych, a więc ½ ¼ ¾, tolerując jeszcze trzecie, piąte

czy ósme części. Pozą tym uczennice muszą być wyćwiczone w operowaniu ułamkami dziesiętnymi, które, wobec obowiązującego u nas układu miar dziesiętnych, prawie wyłącznie bywają stosowane.

Obecnie w szkołach powszechnych (zgodnie z uwagami w „Programie nauki w publicznych szkołach powszechnych") są przestrzegane pewne stałe formy zapisywania liczb danych lub z obliczeń otrzymanych np. liczby dane do przemnożenia zapisuje obecnie młodzież jedną pod drugą, a nie jedną obok drugiej; iloraz z dzielenia nad dzielną, a nie w jednym wierszu z dzielną i dzielnikiem itd.

W szkole przysposobienia w gospodarstwie rodzinnym musimy więc starać się zdobyte przez dziewczęta wiadomości utrwalać w tej formie, w jakiej je otrzymały, gdyż wszelkie wprowadzone tu zmiany utrudniłyby tylko zdobywanie, tak potrzebnej, biegłości w liczeniu. Co się jeszcze tyczy książeczki codziennych zakupów zaznaczę, że przystępując do odpowiednich wyjaśnień, należy się liczyć z tym, że większość naszych uczennic nie ma pojęcia o zapisywaniu sum w przeznaczonych na to rubrykach, niejednokrotnie grosze gotowe są zapisać w rubryce złotych, kiedyindziej między jednostkami złotych a dziesiątkami groszy zostawiają kilka wolnych kratek itp. Koniecznym więc jest zaraz na wstępie szczegółowe wyjaśnienie, jak takie zapisy powinny być wykonywane. Tutaj także należałoby zwrócić uwagę na sposób poprawiania błędów i omyłek w książkach rachunkowych, przestrzegać tego, by uczennice nie pisały jednej cyfry na drugiej, nie skrobały, lecz błędnie napisaną cyfrę przekreślały, pisząc obok właściwą.

Z przygotowaniem do wykonywania zakupów wiąże się sprawa wydawania reszty, względnie sprawdzania otrzymanej. Uważam za wskazane przyzwyczaić dziewczęta do znajdowania jej przez doliczanie, gdyż to jest sposób, z którym będą się stale w praktyce spotykały.

Wśród materiału przerabianego w ciągu pierwszych tygodni powinien także znaleźć się rachunek. Po zademonstrowaniu rachunku, wypełnionego jak najformalniej, należy nauczyć nasze uczennice wystawiania rachunku, wyzyskując znowu materiał, jakiego dostarczą lekcje przyrządzania posiłków. Można wprowadzić zwyczaj, aby uczennica robiąca zakupy, wyliczając

się z otrzymanych pieniędzy, wystawiała rachunek. Wówczas tak się jej utrwali w pamięci forma rachunku, że gdyby go miała od kogoś otrzymać, to z łatwością zorientuje się, czy jest wystawiony zgodnie z przepisami.

W dalszym ciągu wypłynie konieczność obliczania kosztu przygotowanych posiłków, wykonanego prania itp. Omawiając te sprawy z uczennicami nauczycielka powinna tak je naprowadzać, by możliwie same doszły do przekonania, że koszt ugotowanego np. obiadu nie jest równy kosztowi zużytych produktów, że ważną pozycją przy tych obliczeniach stanowi koszt opału, że należy również wziąć pod uwagę pracę włożoną w sporządzanie posiłku i z tego względu policzyć pewną sumę na robociznę. Wówczas dopiero uda się ustalić rzeczywisty koszt poszczególnego posiłku, względnie koszt żywienia rodziny w ciągu pewnego okresu czasu. W obliczeniach tych znalezienie kosztu produktów nie przedstawia trudności, koszt opału można ustalić, notując ilość zużytego gazu lub innych środków opałowych. Jeśli zaś chodzi o koszt robocizny, to należy się oprzeć na zarobkach, jakie przeciętnie uzyskują w danej miejscowości pracownice domowe, a licząc, że je obowiązuje 8 godzinny dzień pracy i biorąc pod uwagę czas poświęcony danej czynności, można znaleźć ów koszt robocizny.

Przechodząc do powtórzenia względnie przerobienia obliczeń procentowych należy znowu oprzeć się na uwagach, umieszczonych w „Programie nauki w publicznych szkołach powszechnych". Mamy więc procent rozumieć jako setną część całości.

1% = 0,01, stąd chcąc znaleźć np. 8% liczby 20, szukamy 0,08 części 20-u, co nie powinno już być dla uczennic rzeczą nową. Z takiego określenia procentu wynika również, że 10% = 0,1, 20% = ⅕, 25% = ¼, 50% = ½, 75% = ¾, stwierdzenie tego wyśmienicie uprości niejedno obliczenie.

Opierając się na powyższym określeniu procentu możemy w bardzo prosty sposób jedną wielkość określić w procentach innej, będzie wówczas chodziło o znalezienie stosunku tych wielkości i wyrażenie go w formie procentu, np. na pytanie, jaki procent wynosił uzyskany rabat, jeśli zamiast 15 zł, zapłaciliśmy 13 zł 50 gr, wystarczy określić stosunek rabatu, czyli 1 zł 50 gr do pierwotnej ceny, czyli do 15 zł, i okaże się wówczas, że 1,5 zł : 15 zł = 0,1 = 10%.

Ze względu na częste używanie procentów w różnych dziedzinach wskazanym byłoby zwrócić na to uwagę uczennic i przerobić z nimi szereg przykładów poruszających nie tylko zagadnienia z gospodarstwa domowego, lecz i różne inne, do których dane można by zaczerpnąć czy to z rocznika statystycznego, czy może z podręcznika pod tytułem „Rachunki w życiu gospodyni i obywatelki", opracowanego przez panie: Zofię Czerny, dr Marię Kołaczkowską, dr Melanię Łychowską i Marię Strasburger.

Liczne tematy do obliczeń procentowych nasuną się oczywiście przy zajęciach praktycznych, choćby przy omawianych powyżej obliczeniach kosztu przygotowanego posiłku. Np. mając na lekcjach przyrządzania posiłków zanotowany szereg liczb ilustrujących koszt produktów i koszt opału, można sprawdzić, jak w poszczególnych wypadkach wyraża się koszt opału w procentach kosztu produktów i czy przeciętny procent będzie bliski 11%, która to liczba została ustalona na podstawie licznych prób.

Mówiąc o budżecie spotkamy się również z rachunkiem procentów. Choćby przedstawiając wzorowy budżet rodziny robotniczej podamy, że wydatki na:

	ogóln. zarobku
żywność powinny wynosić	55%
mieszkanie, opał i światło	20%
odzież	10%
higienę i zdrowie	2%
wydatki na potrzeby kulturalno - oświatowe i społeczne, ubezpieczenie, podatki i oszczędności	13%
razem	100%

Przyjmując różne sumy jako miesięczne wpływy w różnych rodzinach będziemy miały materiał do obliczania poszczególnych pozycyj w złotych, lub odwrotnie, wstawiając którąś z pozycyj w zł, możemy obliczyć ją w procentach. Tutaj należy zwrócić uwagę na to, by mówiąc przy budżecie o zarobku, nie podawać sum nierealnych. Ponieważ według obliczeń statystycznych przeciętny miesięczny zarobek robotnika wynosi 150 zł, nie należy więc bardzo od tej sumy odbiegać.

Materiału do obliczeń procentowych dostarczy nam jeszcze inny budżet wzorowy — spożywczy, według którego wydatki na:

	sumy wydawanej na żywność
pieczywo, mąkę, kaszę powinny stanowić	25%
cukier i słodycze	12,5%
owoce i warzywa	25%
produkty białkowe (masło, nabiał)	25%
tłuszcze i przyprawy	12,5%
razem	100%

Przy okazji omawiania budżetu nauczycielka powinna zwrócić uwagę na znaczenie systematycznego odkładania przez przezorną gospodynię choćby najdrobniejszych oszczędności, przestrzegając jednak przed przechowywaniem pieniędzy w jakichkolwiek skrytkach w mieszkaniu. Będzie więc tu odpowiedni moment, aby wspomnieć o P. K. O. lub innej instytucji oszczędnościowej.

Dla porównania z tą przezorną gospodynią, która, mając ułożony preliminarz budżetowy, potrafi dzięki systematyczności i rachunkom pogodzić przychód z rozchodem, można przedstawić uczennicom obraz gospodyni, prowadzącej dom bez planu z dnia na dzień, nie orientującej się, na co może i powinna wydać posiadane pieniądze, a czego powinna się wyrzec. W takim gospodarstwie zakupy na raty, długi staną się rzeczą powszechną, przytłaczającą i rujnującą. W wypadkach wyjątkowych kupno na raty bywa usprawiedliwione, czasami konieczne. Normalnie jednak potrzebne sumy powinny być przewidująco ciułane przed zakupem, co przynosi i tę korzyść, że za gotówkę można kupić taniej i lepiej. Na te rzeczy położyć silny nacisk.

W dalszym ciągu trzeba znaleźć chwilę na omówienie i pokazanie weksla, należy zwrócić uwagę na koszt blankietu i nauczyć go wypełniać, przestrzegając jednak przed lekkomyślnym wystawianiem weksli, lub ich podpisywaniem.

Omawiając sprawę jak najlepszego administrowania majątkiem rodziny i czuwania nad nim musimy dojść do wniosku, że

potrzebne będzie w tym celu prowadzenie pewnych ksiąg rachunkowych.

Ze względu jednak na to, że uczennice szkół przysposobienia w gospodarstwie rodzinnym będą prawdopodobnie w przyszłości gospodyniami, zmuszonymi do wykonywania osobiście wszystkich czynności gospodarskich i sąme wobec tego będą czuwały nad tym, co będą miały w domu, z drugiej zaś strony będą mogły poświęcać bardzo niewiele czasu na prowadzenie rachunkowości, wystarczy więc zapoznać je szczegółowo tylko z książką kasową. Musimy nauczyć dziewczęta przenoszenia rachunków z zapisanego folio na nowe, znajdowania salda i zamykania rachunków kasy. Następnie dla pokazania, w jaki sposób można kontrolować wydatki i sprawdzać, czy nie przekraczają one sum preliminowanych, należy przerobić kilka ćwiczeń na prowadzenie księgi kasowej, w której strona rozchodu byłaby rozbita na szereg rubryk służących do zapisywania różnych kategoryj wydatków. Najlepiej łączyć te wydatki w takie grupy, jakie wymieniamy w budżecie. Do tych ćwiczeń może posłużyć zwykły zeszyt kratkowany z nakreślonymi rubrykami. Prócz tego dobrze będzie zademonstrować uczennicom książki będące w handlu, a przeznaczone do prowadzenia rachunków w gospodarstwie domowym, może to być np. „Książka rachunkowa i informacyjno - gospodarcza kobiety współczesnej".

Ponieważ w szkole gospodarstwo będzie prowadzone na większą skalę niż w rodzinach poszczególnych uczennic, zajdzie więc tu konieczność prowadzenia nie tylko kontroli gotówki przy pomocy księgi kasowej, ale również kontroli zapasów śpiżarnianych, naczyń kuchennych itp. W tym celu w śpiżarni może być prowadzona księga śpiżarniana lub odpowiednia kartoteka; dla kontroli naczyń, przechowywanych np. w pewnej szafie wystarczy przymocować do drzwi tej szafy od strony wewnętrznej kartę ze spisem umieszczonych tam naczyń itd.

W ten sposób uczennice na lekcjach gospodarstwa poznają różne sposoby przeprowadzania kontroli nad powierzonym nam majątkiem i zdolniejsze z pewnością potrafią wyzyskać te wiadomości, o ile wyjątkowo znajdą się w takich warunkach, że ta wszechstronna kontrola będzie im potrzebna. Przerabianie zaś szczegółowe różnorodnych ksiąg na lekcjach „organizacji gospodarstw rodzinnych z rachunkowością" pochłonęłoby zbyt wiele czasu, a przy tym w większości wypadków nie byłoby

wyzyskane w praktyce przez nasze wychowanki. Koniecznym jest jeszcze zwrócenie uwagi dziewcząt na to, jak niezbędne jest przechowywanie kwitów i rachunków. Jednocześnie należy wskazać najprostsze sposoby porządnego ich przechowywania, np. w małym gospodarstwie domowym wystarczy składać dowody rachunkowe w kilku przeznaczonych na ten cel kopertach z odpowiednimi napisami, objaśniającymi, jakiego rodzaju kwity mieszczą się w każdej kopercie.

Z ŻYCIA STOWARZYSZENIA

SPRAWOZDANIE ZARZĄDU GŁÓWNEGO STOWARZYSZENIA NAUCZ. SZKÓŁ ZAWODOWYCH za okres kadencji od 1.12.36 r. — 1.11.37 r.

Działalność Zarządu Głównego rozwijała się przeważnie w następujących kierunkach:

A) organizacyjnym; B) szkoleniowym; C) propagandowym; D) interwencyjnym; E) ogólno-społecznym.

A) ORGANIZACJA. Pod względem organizacyjnym obecny Zarząd Główny odziedziczył w spadku po swych poprzednikach niezbyt pomyślną sytuację; szereg Kół zostało zwiniętych, praca w innych straciła na sile i intensywności, skarb Stowarzyszenia miał wygląd dosyć opłakany, budżet przy heroicznych wysiłkach całego zespołu pozwolił ledwie powiązać koniec z końcem. Ostro odczuty kryzys materialny przez wszystkie ośrodki pracy nauczycielskiej zaważył w głębokim stopniu na szali finansów Stowarzyszenia; pomimo tego, iż Koledzy zasiadający w poprzednim Zarządzie Głównym dawali dowody iście bohaterskiego borykania się z losem Organizacji — jednak wyników nie można było zaliczyć do pomyślnych.

Największą troskę nasuwały w ciągu b. r. 3 przedstawicielstwa S. N. S. Z.: 1) Koło Ostrołęckie, 2) Koło Bielskie i 3) Koło Częstochowskie.

W O s t r o ł ę c e ówczesny przewodniczący Koła w sposób dość jaskrawy naruszał obowiązujące przepisy i wychodził z ram udzielonych mu pełnomocnictw, tak w zakresie rządzenia Kołem jak i kierowania powierzoną mu Szkołą Dokształcającą Zawodową, firmowaną przez S. N. S. Z.; niemal od 1-go posiedzenia Wydziału Wykonawczego sprawa Ostrołęki weszła pod

obrady w trybie nagłym; w celu skontrolowania rachunkowości i gospodarki Koła i Szkoły została delegowana do Ostrołęki — Komisja w osobach: zastępczyni skarbnika Zarządu Głównego dyr. Marii Dzięciołowskiej oraz Sekretarza Zarządu Głównego inż. Bol. Zalewskiego; w wyniku lustracji Komisja ta złożyła 12-stronicowe sprawozdanie, które spowodowało natychmiastowe usunięcie przewodniczącego Koła z jego funkcji w S. N. S. Z. i w Szkole Dokształcającej, zamianowanie komisarycznego przewodniczącego oraz powierzenie Szkoły jednemu z czynnych kolegów, który sprawował powierzone sobie czynności jedynie do końca roku szkolnego, po czym przeniósł się do Warszawy, zmuszając Zarząd Główny do szukania nowego powiernika; zadanie to zostało rozwiązane pomyślnie.

Obecny bieg spraw nakazuje przypuszczać, iż Koło Ostrołęckie wyszło z okresu gmatwań i chaosu i nadal będzie wzorową jednostką Stowarzyszenia.

W Kole Bielskim powstały wielkie niedobory kasowe, wskutek nieliczenia się z obowiązującymi zwyczajami oraz artykułami statutu i ustawy — ze strony przewodniczącego i skarbnika, a braku kontroli i nadzoru — ze strony Władz Koła. Wobec tego, iż Bielsk leży opodal siedziby bardzo czynnego i energicznego Zarządu Okręgowego Śląskiego, w celu nienarażania finansów Stowarzyszenia na uszczerbek, związany z wyjazdem delegatów — Zarząd Główny przekazał swoje prawa i pełnomocnictwa w stosunku do Bielska Zarządowi Okręgowemu w Katowicach; energiczne i przewidujące posunięcia tego ostatniego nasuwają przypuszczenie, iż Organizacja nasza nie poniesie strat i braki pieniężne Koła Bielskiego zostaną choć stopniowo, lecz całkowicie wyrównane.

K. Częstochowskie nie wpłacało do Zarządu Głównego przez dłuższy okres składek, wbrew zasadom organizacyjnym: m. in. przewodniczący Koła zaniedbywał obowiązki włodarza Koła, dopuścił nawet do czasowego zawieszenia działalności Koła przez Władze Administracyjne; na dobitek ów niefortunny przewodniczący skierował niczym nieuzasadnione pismo do Kuratorium Okręgu Szkolnego Krakowskiego, pomawiające Zarząd Główny o nieetyczne i niekoleżeńskie ustosunkowanie się do niego i zgłosił rezygnację z członkowstwa w S. N. S. Z. Wskutek niezorientowania kolegów nadął on całej sprawie tak nierzeczowe oświetlenie, iż Koło tamtejsze, nale-

żące dotychczas do najstarszych i zasłużonych przedstawicielstw S. N. S. Z., stanęło w obliczu rozwiązania się; po wymianie korespondencji z jednym z wybitnych członków Częstochowskiego Koła Zarząd Główny delegował w dniu 7.X. b. r. swego skarbnika prof. Andrzeja Bieńka na specjalnie zwołane Walne Zebranie tamtejszego Koła, na którym sprawa została nareszcie w sposób rzeczowy, a definitywny całkowicie wyjaśniona. Zarząd Główny nie przyjął jednak do wiadomości wystąpienia ze Stowarzyszenia b. przewodniczącego i postanowił oddać sprawę do rozpatrzenia sądowi koleżeńskiemu. Koło Częstochowskie rozpoczęło ponownie normalną i pożyteczną działalność organizacyjną.

Na wiosnę b. r. powstało nowe Koło S. N. S. Z. w Przemyślu oraz Placówki w Radomsku i Radomiu, z których ostatnia zostanie obecnie przekształcona na Koło. Z szeregiem innych miejscowości np. Gdynią są prowadzone pertraktacje w kierunku potworzenia nowych jednostek organizacyjnych Stowarzyszenia.

ZA OKRES SPRAWOZDAWCZY ANI JEDNO KOŁO STOWARZYSZENIA NIE ULEGŁO ZWINIĘCIU. Zarząd Główny przyjął 70 osób w poczet nowych członków niezorganizowanej prowincji.

Za bardzo wydajną pracę zasługują na szczególne uznanie jednostki organizacyjne jak: Okręg Śląski i Krakowski oraz Koła: Warszawskie, Bialskie, Łódzkie, Poznańskie i Wileńskie. Zrozumienie doniosłości punktualnego i zgodnego z przepisami statutu opłacania składek okazały się Koła: Warszawskie, Wileńskie, Poznańskie, Krakowskie, Łódzkie, Bialskie, Katowickie, Chorzowskie, dalej Koła w Skałce k. Olkusza, Przemyślu, Rybniku, Zakopanem oraz Placówki w: Kaliszu, Suwałkach i Tczewie.

B) DZIAŁALNOŚĆ NA TERENIE OŚWIATY ZAWODOWEJ. Zarząd Główny dążąc do rozpowszechnienia się i rozwoju sieci własnych placówek szkolnych — zachęcał Kolegów z prowincji do rozwijania inicjatywy w tym kierunku oraz okazywał jak najdalej idące poparcie wszystkim poczynaniom szkoleniowym z terenu Kół S. N. S. Z.

W roku sprawozdawczym były prowadzone zarówno kursy okresowe jak i szkoły stałe w kilku miejscowościach. Największą inicjatywą poszczycić się może Koło w Łunińcu, które prze-

prowadziło następujące kursy praktyczne: stolarszczyzny sprzętowej, obsługi, konserwacji i naprawy maszyn oraz sprzętu rolniczego, dalej — kołodziejski, kowalstwa wiejskiego, kalkulacji i organizacji przedsiębiorstw, podkuwaczy koni i wreszcie — kierowników pojazdów mechanicznych.

Koło Ostrołęckie prowadzi Szkołę Dokształcającą Zawodową dla wszystkich branż miejscowych; o Szkole tej mówiliśmy wyżej, ma ona obecnie widoki na dalszy lepszy rozwój.

W Łodzi otworzona została Szkoła Przysposobienia Kupieckiego I stopnia, brak której dawał się już dosyć wyraźnie odczuwać w miejscowym społeczeństwie.

Przy Kole w Białej zorganizowano Prywatną Koedukacyjną Szkołę Przysposobienia Administracyjno - Handlowego i ta placówka ma wielką rację bytu i rokuje dobre nadzieje na przyszłość.

W Warszawie posiadamy Kursy Korespondencyjne dla nauczycieli Szkół Handlowych; pod kierownictwem kol. Andrzeja iBeńka. — Instytucja ta w krótkim czasie zapisała się chlubnie na kartach historii naszej Organizacji w zakresie dostarczania kolegom pionierskich prac z dziedziny organizacji handlu oraz metodyki poszczególnych przedmiotów.

Dla kursów Łuninieckich Zarząd Główny asygnował drobną zapomogę (100 zł.); trochę więcej kosztuje nas Szkoła w Ostrołęce, do innych placówek oświatowych S. N. S. Z. — Zarząd Główny poza pewną sumą pracy — nie dokłada niczego.

C) PROPAGANDA. Zarząd Główny, naśladując pracę lat poprzednich, starał się siać w społeczeństwie polskim zrozumienie dla doniosłej idei szkolnictwa zawodowego. Wydawany był w dalszym ciągu „Głos Szkoły Zawodowej", który prócz informowania Kolegów o bieżących sprawach Stowarzyszenia i oprócz odpowiedniego naświetlenia zagadnień, związanych z egzystencją i rozwojem szkoły zawodowej oraz z żywym tej szkoły produktem, zawsze odgrywał i odgrywać będzie niepoślednią rolę propagatora, zarówno szkolenia zawodowego, jak i naszej organizacji. Poza tym przedsiębrane były wszelkie możliwe kroki w celu zapewnienia szans rozwojowych idei, której służymy. Podtrzymywano kontakt z innymi organizacjami społecznymi, zadzierżgnięto ponownie kontakty z prasą, brano udział w różnego rodzaju konferencjach. Między innymi Sekretarz

Zarządu Głównego wygłosił prelekcję „o potrzebie kształcenia zawodowego i o nowo otwartych liceach", przeznaczoną dla rodziców młodzieży, kończącej szkoły gimnazjalne nowego typu. Odnośnie do propagandy samego Stowarzyszenia Zarząd Główny zwrócił się z listami do szeregu placówek szkolnych, leżących poza ramami naszej Organizacji z propozycją zaciągnięcia się w szeregi Stowarzyszenia. Dla Warszawy zapoczątkowano wieczory towarzyskie.

Doceniając rolę sztandaru w dziedzinie zewnętrznej propagandy każdego Stowarzyszenia zarówno jak i jego walory w sensie symbolizowania idei i łączenia ludzi spod jej znaku — Zarząd Główny postanowił przeprowadzić sprawę fundacji sztandaru; został wyłoniony komitet w osobach kol. kol.: dyr. Dzięciołowskiej Marii, prof. Osuchówny Janiny, oraz inż. Zalewskiego Bolesława. Komitet pracując na prawach Sekcji Głównej zwróci się do ogółu koleżanek i kolegów z propozycją nadsyłania projektów i rysunków sztandaru oraz opodatkowania się na ten cel; komitet uzgodni wybrany przez siebie wzór sztandaru z Wydziałem Wykonawczym i zrealizuje projekt w w czasie do połowy marca r. następnego, z którym to mniej więcej terminem wiązać się będzie obchód dziesięciolecia S.N.S.Z. Rocznica ta powinna nabrać charakteru uroczystego.

D. INTERWENCJE I PORADY. We wszystkich kwestiach poruszanych w pismach, nadsyłanych przez Kolegów — Zarząd Główny bądź interweniował w Ministerstwie lub w Kuratorium, bądź też udzielał fachowej porady prawnej, ogłaszanej następnie na łamach „Głosu Szkoły Zawodowej". Aczkolwiek z żalem należy to przyznać, iż do częstych należały wypadki doraźnych negatywnych wyników wizyt u wyższych instancji — negatywnych oczywiście, ze względów „budżetowych" lub „pedagogicznych" — to jednak nawet w takich razach przeprowadzenie interwencji było i słuszne i celowe, gdyż powodowało zmianę nastawienia do poruszanych zagadnień, pozwalało wyższym czynnikom ujrzeć pewne kwestie w innym naświetleniu i z innej zgoła strony, a nawet złamać wiarę w słuszność niektórych posunięć. Bez względu na treść sprawy i rezultat jej załatwienia, Zarząd Główny starał się natychmiast informować Kolegów o jej przebiegu. W zasadzie na wszelkie zapytania odpowiadał czynny codziennie Sekretariat Zarządu Głównego od-

wrotną pocztą, jedynie w kwestiach wyjątkowych, nasuwających wątpliwości kompetencyjne, wchodziła w grę zwłoka, powodowana odsyłaniem danej sprawy na zebranie Prezydium lub Wydziału Wykonawczego i wówczas jednak informował natychmiast zainteresowanych Kolegów o przyczynach zahamowania. Ogółem wysłano w ciągu 11 miesięcznego okresu sprawozdawczego 394 pisma i 3 okólniki.

E. DZIAŁALNOŚĆ SPOŁECZNA. Stojąc na gruncie konieczności konsolidacji rozproszkowanych sił społecznych Zarząd Główny proklamował poparcie idei Obozu Zjednoczenia Narodowego przez zalecenie swym członkom jak najszerszego zaciągania się pod sztandary tego Obozu.

W sprawie pomocy zimowej S. N. S. Z. prowadziło akcję współpracy. Wszelkie obchody w stolicy odbywały się z udziałem przedstawicieli Zarządu Głównego.

WOLNE POSADY.

W Państw. Gimn. Mechanicznym we Włocławku wakują następujące posady:

1) instruktora ślusarstwa (wymagana znajomość pracy na typowych obrabiarkach do metali oraz 5-letnia praktyka warsztatowa).
2) instruktora elektromontera (praktyka 5-letnia).

PODRĘCZNIKI I KSIĄŻKI POMOCNICZE DLA SZKÓŁ ZAWODOWYCH.

1. DZIAŁ SZKOLNICTWA HANDLOWEGO.

Bartyński Władysław: METODYKA LISTU KUPIECKIEGO. Gottlieb Wojciech: ZARYS METODYKI KORESPONDENCJI OBCOJĘZYCZNEJ. Str. 62+1. Cena zł. 1,80

Ehrlich Piotr Emil: DOMY TOWAROWE . . . . . . —,—

Ehrlich Piotr Emil: GDZIE ZAKŁADAĆ SKLEPY . . . . —,—

Ehrlich Piotr Emil: ORGANIZACJA PRZEDSIĘBIORSTWA KUPIECKIEGO. . . . . —,—

Ehrlich Piotr Emil: ORGANIZACJA I TECHNIKA HANDLU ZAGRANICZNEGO. . . . . —,—

Górniak Stefan: FORMULARZE DO NAUKI KORESPONDENCJI HANDLOWEJ. Str. 63. Cena zł. 1,60

Górniak Stefan i Paszek Leopold: KSIĘGOWOŚĆ KUPCA DETALISTY I HURTOWNIKA (w druku). . . . . . . —,—

Józefowiczowa Irena i Wróblewski Kazimierz: WYPISY POLSKIE dla I klasy gimnazjów kupieckich. Cena zł. 3,60

Karpiński Kazimierz: STENOGRAFIA POLSKA według systemu Gabelsbergera-Polińskiego dla szkół kupieckich (w druku). . —,—

Lipa Aleksander: ARYTMETYKA HANDLOWA dla I klasy gimnazjów kupieckich (w druku) . . . . —,—

Petrażycka Zofia: GEOGRAFIA GOSPODARCZA POLSKI WSPÓŁCZESNEJ dla III klasy gimnazjów kupieckich . 4,30

POLSKI KODEKS HANDLOWY. Część I. W indeks zaopatrzył prof. dr St. Górniak. Str. VIII+92. Cena zł. 0,90

Sienicki Stefan: SKLEP DETALICZNY. Sytuacje, projekty, meble, konstrukcje. Z przedmową b. min. Czesława Klarnera prezesa Związku Izb Przemysłowo-Handlowych. Stron 140 dużego formatu. 45 tablic całostronicowych. Okładka wg. projektu Wacława Siemiątkowskiego. Cena zł. 4,80

Tatoń Antoni i Jabłowski Kazimierz: MÓJ SKLEP. Podręcznik organizacji i techniki handlu dla I klasy gimnazjów kupieckich. Część I. Str. 150. Cena zł. 2,30

Tatoń Antoni i Jabłowski Kazimierz: ZAKUP TOWARÓW PRZEZ KUPCA DETALICZNEGO. Str. 165+3. Cena zł. 2,40

Tatoń Antoni i Jabłowski Kazimierz: SPRZEDAŻ SKLEPOWA. Podręcznik organizacji i techniki handlu dla II klasy gimnazjów kupieckich 2,70

Tyrowicz Ludwik: LITERNICTWO W REKLAMIE. . . . . —,—

2. DZIAŁ SZKOLNICTWA PRZEMYSŁOWEGO.

Arnoldt-Russocka Milica: TRAVAILLONS AVEC PLAISIR. Podręcznik do nauki języka francuskiego dla I klasy gimnazjów krawieckich i bieliźniarskich. Str. 87+2. Cena zł. 1,70

Arnoldt-Russocka Milica: LOUIS GERARD A PARIS. Podręcznik do nauki języka francuskiego dla II klasy gimnazjów krawieckich i bieliźniarskich (w druku). . . . . —,—

Czerwiński Wincenty: PODRĘCZNIK WARSZTATOWY. (Metody i instrukcje). Część I. Początki ślusarstwa na I klasę gimnazjum mechanicznego. Str. 112. Ryc. 141. Cena zł. 2,30

Dewitzowa Wanda, Wierzejski Józef: FROH AN DIE ARBEIT! Podręcznik do nauki języka niemieckiego dla gimnazjów: mechanicznego, elektrycznego i stolarskiego. Klasa I. Str. 68+112. Cena zł. . . . . 3,—

Dewitzowa Wanda, Wierzejski Józef i Żółtkowska Gita: UWAGI METODYCZNE do podręcznika Froh an die Arbeit! dla klasy I gimnazjów: mechanicznego, elektrycznego i stolarskiego. Str. 31. Cena zł. 0,80

Gąsiorowska Natalia: GÓRNICTWO I HUTNICTWO W POLSCE. Z cyklu „Ludzie i praca". T. I. Str. 160+2 mapy. 37 ilustracyj, barwna okładka W. Siemiątkowskiego. Cena zł. 2,40

Wydawca: **Zarząd Główny Stow. Nauczycieli Szk. Zawodowych.**

Redaguje: **Komitet Redakcyjny.** Redaktor nacz. i odpow. **K. Wróblewski.**

ADRES REDAKCJI I ZARZĄDU GŁÓWNEGO:

Warszawa, Żurawia 9 m. 5, tel. ogólny 9.86-88, Sekr. 8.34-87.

Zakłady Graficzne DRUKPRASA, Nowy-Świat 54. Tel. 615-56 i 242-40.